

Impact de la normalisation sur les structures organisationnelles et comportements dans le secteur du nettoyage au Maroc

Impact of Standardization on Organizational Structures and Behaviors in the Cleaning Sector in Morocco

Lamiaa ELOUAZZANI

Laboratoire de recherche en management des organisations, droit des affaires et développement durable (LARMODADD), Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi, Université Mohammed V Rabat, Rabat, Maroc.

Abdellatif CHAKOR

Laboratoire de recherche en management des organisations, droit des affaires et développement durable (LARMODADD), Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi, Université Mohammed V Rabat, Rabat, Maroc.

Résumé. Cette étude examine l'impact de la normalisation sur les structures organisationnelles et les comportements dans le secteur du nettoyage au Maroc. Elle s'appuie sur une revue de la littérature explorant l'importance des normes, les objectifs de la normalisation et son influence sur les comportements organisationnels. La méthodologie de recherche se concentre sur la région de Rabat-Salé-Kénitra, utilisant un échantillonnage aléatoire simple de 85 entreprises. Les données ont été collectées via un questionnaire structuré, couvrant les pratiques de normalisation, l'impact sur la performance et le comportement des employés. Les résultats empiriques, basés sur des analyses statistiques descriptives et inférentielles (ANOVA), montrent que la normalisation a des effets positifs significatifs sur l'efficacité opérationnelle, la réduction des coûts, la qualité des services, et dans une certaine mesure, sur les comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB) et la formation continue. Cependant, l'impact sur la satisfaction des employés est moins prononcé. L'étude révèle également des opportunités d'amélioration dans les domaines de la formation continue, des pratiques d'économie circulaire et de la gestion des déchets dangereux.

Mots-clés : *Normalisation ; Structures organisationnelles ; Secteur du nettoyage ; Comportement organisationnel ; Efficacité opérationnelle.*

Abstract. This study examines the impact of standardization on organizational structures and behaviors in the cleaning sector in Morocco. It is based on a literature review exploring the importance of standards, the objectives of standardization, and its influence on organizational behavior. The research methodology focuses on the Rabat-Salé-Kénitra region, using simple random sampling of 85 companies. Data were collected through a structured questionnaire covering standardization practices, its impact on performance, and employee behavior. The empirical results, based on descriptive and inferential statistical analyses (ANOVA), show that standardization has significant positive effects on operational efficiency, cost reduction, service quality, and, to some extent, on organizational citizenship behaviors (OCB) and continuous training. However, the impact on employee satisfaction is less pronounced. The study also highlights opportunities for improvement in the areas of continuous training, circular economy practices, and hazardous waste management.

Keywords: *Standardization; Organizational structures; Cleaning sector; Organizational behavior; Operational efficiency.*

1. Introduction

La normalisation est devenue un élément crucial dans la gestion moderne des organisations, influençant à la fois les structures organisationnelles et les comportements des employés. Brunsson et al. (2009) définissent les normes comme des règles volontaires explicitement formulées pour s'appliquer à un large ensemble d'acteurs, visant à réguler les organisations au-delà des frontières nationales. Ces normes

jouent un rôle essentiel dans la création d'un ordre social au sein des entreprises et contribuent de manière significative à la qualité organisationnelle (Gardner, 1992).

L'originalité de ce travail réside dans l'exploration d'un secteur souvent sous-estimé – celui du nettoyage – et dans l'analyse conjointe des dimensions opérationnelles (efficacité, coûts, qualité) et comportementales (satisfaction, comportements de citoyenneté organisationnelle) liées à la normalisation. Alors que de nombreuses recherches se sont déjà penchées sur l'effet des normes dans les secteurs manufacturier (Villalba-Díez et Ordieres Meré, 2015) ou de la construction (Muralidhar, 2018), peu d'études approfondissent leur impact dans le secteur du nettoyage, pourtant vital pour assurer la propreté et l'hygiène dans différents environnements professionnels et publics. Cette recherche offre donc une perspective inédite et enrichit la littérature existante en démontrant comment l'application de normes peut façonner simultanément les performances et les comportements des acteurs de ce domaine au Maroc.

L'impact de la normalisation sur l'efficacité opérationnelle a été largement étudié. Par exemple, Villalba-Díez et Ordieres Meré (2015) ont souligné son importance dans l'industrie manufacturière, tandis que Muralidhar (2018) a mis en évidence ses avantages dans le secteur de la construction. De plus, la normalisation a montré son influence positive sur la réduction des coûts et l'amélioration de la qualité des services. Lin (2009) a ainsi démontré son efficacité dans l'optimisation des processus de fabrication, tandis que Kasiri et al. (2017) ont établi que l'intégration de la normalisation et de la personnalisation améliore la qualité des services.

En ce qui concerne les comportements organisationnels, Chen et al. (2009) ont établi une corrélation positive entre la standardisation des emplois et les comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB) dans le secteur hôtelier, et Kazemi Talachi et al. (2014) ont confirmé le lien entre la satisfaction au travail et les OCB. Ainsi, la normalisation peut également avoir un impact sur la dimension humaine de l'entreprise, en influençant les attitudes et les comportements des employés.

Cette étude vise à examiner l'impact de la normalisation sur les structures organisationnelles et les comportements dans le secteur du nettoyage au Maroc, un domaine essentiel pour maintenir la propreté et l'hygiène. Elle s'intéresse à la question centrale suivante :

Dans quelle mesure la normalisation impacte-t-elle la performance organisationnelle et le comportement des employés dans le secteur du nettoyage au Maroc ?

Plus spécifiquement : Comment la mise en place de normes affecte-t-elle l'efficacité opérationnelle, les coûts de production, la qualité des services, la satisfaction des employés et les comportements de citoyenneté organisationnelle ?

Cette problématique se décline en trois hypothèses principales :

- H1 : La normalisation a un impact positif sur l'efficacité opérationnelle.
- H2 : La normalisation contribue à réduire les coûts de production et à améliorer la qualité des services.
- H3 : La normalisation influence la satisfaction des employés et favorise les comportements de citoyenneté organisationnelle.

Afin de tester empiriquement ces hypothèses, nous avons recours à l'analyse de variance (ANOVA). Cet outil statistique s'avère particulièrement pertinent lorsque l'on souhaite comparer les moyennes de plusieurs groupes (par exemple, différents niveaux de normalisation ou différentes catégories d'entreprises). L'ANOVA permet ainsi de déterminer si les différences observées entre ces groupes sont significatives, renforçant la robustesse et la fiabilité des résultats. De plus, son utilisation est fréquente dans l'évaluation de l'impact de facteurs organisationnels sur la performance et les comportements, ce qui en fait une méthode adéquate pour répondre aux objectifs de cette étude.

Le présent article s'articule autour de quatre sections. La première section expose le cadre conceptuel et théorique relatif à la normalisation et à ses effets. La deuxième section décrit la méthodologie de recherche, incluant la justification détaillée de l'utilisation de l'ANOVA. La troisième section présente les résultats empiriques. La quatrième section discute ces résultats à la lumière de la littérature existante et en souligne les implications managériales.

2. Revue de la littérature

a. Effets de la normalisation sur les structures organisationnelles

i. Importance des normes

La normalisation organisationnelle est devenue un concept important dans l'étude des organisations modernes, impliquant l'établissement et l'application de normes pour réguler et harmoniser les pratiques au sein et entre les organisations. Ces normes sont des règles volontaires explicitement formulées pour s'appliquer à un large ensemble d'acteurs, qu'il s'agisse d'individus ou d'organisations, visant la régulation des organisations au-delà des frontières nationales, en créant et en propageant des règles explicites qui favorisent la formation d'un ordre social (Brunsson et al., 2009). Les normes, en tant que règles volontaires explicitement formulées pour concerner un large ensemble d'acteurs, qu'ils soient individuels ou organisationnels, sont essentielles dans la régulation des organisations au-delà des frontières nationales (Brunsson, Rasche, & Seidl, 2009). Contrairement aux règles obligatoires, elles se caractérisent par leur nature volontaire et leur application étendue, visant à standardiser et réguler les pratiques organisationnelles (Marpert, 1998). Leur omniprésence dans des domaines variés, tels que la gouvernance d'entreprise, l'audit financier et social, et le développement de produits, témoigne de leur importance dans la création d'un ordre social au sein des organisations (Brunsson, Rasche, & Seidl, 2009). Les normes, en définissant des niveaux de performance attendus des individus, des programmes et des organisations, contribuent à la qualité organisationnelle (Gardner, 1992).

Le développement des normes est un processus complexe qui implique de nombreux acteurs, y compris les créateurs de normes, les adoptants, les agences de certification et le public. Ce processus de standardisation est dynamique et englobe des interactions sociales, des manœuvres politiques et des pressions externes (Brunsson, Rasche, & Seidl, 2009). Les normes, souvent développées par des entités non gouvernementales telles que des entreprises, des organisations à but non lucratif ou des initiatives multipartites, couvrent divers secteurs et problématiques, y compris les émissions de gaz à effet de serre et les conditions de travail (Hetland, 2016). Ce dynamisme et cette diversité illustrent la capacité des normes à s'adapter et à répondre aux besoins changeants des différents acteurs impliqués.

ii. Les objectifs de la normalisation

La normalisation vise à établir des règles et des lignes directrices uniformes au sein des organisations pour atteindre divers objectifs stratégiques. Par exemple, l'amélioration de l'efficacité opérationnelle découle de l'optimisation des systèmes de gestion de la qualité, ce qui augmente l'efficacité des opérations et la compétitivité sur le marché (Cao, 2023). En standardisant les processus, les entreprises peuvent homogénéiser leurs activités, améliorant ainsi la productivité et l'efficacité globale (Antoniolli et al., 2017).

De plus, la réduction des coûts et des erreurs est un autre bénéfice notable de la standardisation. En diminuant les variations dans les processus, les coûts de production sont réduits et la qualité des produits est améliorée (Míkva et al., 2016). La mise en place de processus standardisés permet également de réduire les coûts de transaction et de libérer des ressources financières et humaines pour d'autres activités stratégiques (Staruhin, 2021).

La normalisation facilite également la communication interne en fournissant un cadre commun qui améliore la compréhension et la coordination des activités au sein des organisations, réduisant ainsi les malentendus (Goel & Bandara, 2016). En établissant des attentes claires et en documentant les meilleures pratiques, la standardisation améliore la cohérence et la transparence des opérations internes (Vries, 1999).

Par ailleurs, la normalisation assure la conformité et la qualité. Les systèmes de gestion de la qualité basés sur des normes telles que l'ISO 9001 garantissent que les entreprises respectent des critères de qualité élevés, ce qui améliore la satisfaction des clients (Almaoui et al., 2015). Dans des secteurs spécifiques comme la médecine, la standardisation des processus garantit des niveaux élevés de qualité et de sécurité des soins de santé (Trancheva, 2019). Ces divers aspects montrent comment la normalisation contribue à la réalisation d'objectifs stratégiques variés au sein des organisations.

Tableau 1 : les objectifs stratégiques de la normalisation

Objectifs Stratégiques	Importance et Description	Exemples
Amélioration de l'efficacité opérationnelle	Optimisation des systèmes de gestion de la qualité pour augmenter l'efficacité des opérations et la compétitivité (Cao, 2023).	Une entreprise manufacturière qui optimise ses processus de production.
Réduction des coûts et des erreurs	Réduction des variations dans les processus, diminution des coûts de production et amélioration de la qualité des produits (Míkva et al., 2016).	Une société de fabrication qui standardise ses procédures pour réduire les défauts.
Facilitation de la communication interne	Cadre commun pour améliorer la compréhension et la coordination des activités, réduisant les malentendus (Goel & Bandara, 2016).	Une entreprise internationale utilisant des normes ISO pour harmoniser les processus entre ses filiales.
Assurance de la conformité et de la qualité	Normes de gestion de la qualité comme ISO 9001 pour garantir des critères de qualité élevés et améliorer la satisfaction des clients (Almaoui et al., 2015).	Une clinique médicale certifiée ISO 9001 assurant des soins de haute qualité.

Source : Auteur

iii. L'importance des modèles de normalisation

L'intérêt de la standardisation des organisations réside dans les travaux de Mintzberg qui décrit les mécanismes de coordination au sein des organisations, en mettant l'accent sur la normalisation et la supervision directe. Mintzberg identifie cinq mécanismes principaux de coordination : la supervision directe, l'ajustement mutuel, la standardisation des processus de travail, des compétences et des résultats. Ces mécanismes sont essentiels pour l'intégration du travail au sein des organisations (Oliveira, 2012). La standardisation des processus de travail, des compétences et des résultats contribue significativement à l'amélioration de la performance des projets, particulièrement lorsque ceux-ci sont de petite taille et que le système technique n'est pas complexe (Moura et al., 2021).

La supervision directe implique qu'un individu prend toutes les décisions concernant le travail des autres, ce qui est particulièrement utilisé dans des structures organisationnelles hiérarchiques et simples où les décisions doivent être centralisées (Paquet et al., 2004). De plus, une approche de supervision directe dans des environnements collaboratifs peut améliorer la coordination des opérations, comme le démontrent des études sur des systèmes dynamiques en réseau (Casavola et al., 2006). Les modèles de Mintzberg sont appliqués pour concevoir des structures organisationnelles flexibles adaptées à des marchés libéralisés, tels que ceux des entreprises ferroviaires. Ces modèles permettent de diagnostiquer et de planifier des changements structurels efficaces (Tomanek, 2016). Ces divers mécanismes de coordination montrent comment ils peuvent être utilisés pour améliorer la performance et la flexibilité organisationnelle.

Dans cette logique que ces fameux normes ISO contribuent à l'amélioration de la gestion et de la performance des entreprises, ainsi qu'à la promotion du commerce international en établissant des niveaux minimaux de performance, surtout dans les pays avec des infrastructures réglementaires moins développées (Chandra, 2011). Ils visent à créer un langage commun entre producteurs, fournisseurs et consommateurs, facilitant ainsi la compatibilité, la réduction des coûts de transaction et les économies d'échelle. Cela est particulièrement pertinent dans des domaines variés tels que la gestion de la qualité (ISO 9001), l'environnement (ISO 14001) et la responsabilité sociale (ISO 26000) (Heires, 2008). Par conséquent, l'obtention de la certification ISO peut réduire les dépenses opérationnelles en diminuant les rebuts et les reprises, tout en améliorant le contrôle de gestion par la participation à des revues de direction (Marsden & Shahtout, 2014).

De plus, les normes ISO permettent aux entreprises de rester compétitives sur les marchés mondiaux en harmonisant les pratiques de gestion et en assurant la qualité et la fiabilité des produits et services (Heath-Brown, 2015). Elles ont évolué pour inclure des aspects de responsabilité sociale et de durabilité, aidant ainsi les entreprises à adopter des modèles commerciaux plus durables sans nécessiter de réglementation gouvernementale directe (Wirth, 2009). Ces éléments illustrent comment les normes ISO influencent positivement la gestion, la performance des entreprises et la durabilité sociétale.

En plus de ces normes, le modèle Six Sigma est également une méthodologie de standardisation et de gestion de la qualité qui vise à réaliser des réductions significatives des défauts dans les produits et les processus. Cette méthodologie est basée sur l'utilisation d'outils statistiques pour améliorer le contrôle des activités d'amélioration des processus (Schroeder et al., 2008). L'implémentation réussie de Six Sigma nécessite un modèle structuré qui comprend six étapes : analyse stratégique, établissement d'une équipe transfonctionnelle, identification des outils d'amélioration, cartographie des processus, développement d'un plan détaillé et mise en œuvre avec documentation (Chakravorty, 2009).

b. Impact sur les comportements organisationnels

La normalisation, en tant que processus d'établissement de normes communes, a des impacts significatifs sur les comportements organisationnels. Ces impacts peuvent être positifs, comme l'amélioration de l'efficacité et de la qualité, mais peuvent aussi avoir des effets négatifs sur l'initiative individuelle et la satisfaction au travail. La standardisation des processus de travail est positivement corrélée avec l'amélioration de la performance organisationnelle, notamment en réduisant les coûts de production et en améliorant la qualité des produits et services (Wüllenweber et al., 2008). De plus, les entreprises participant activement à la standardisation formelle bénéficient d'un accès à une large gamme de sources de connaissances, ce qui améliore leur performance globale (Wakke et al., 2012).

En ce qui concerne les comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB), la standardisation des emplois a un impact positif en augmentant l'engagement des employés à aller au-delà de leurs responsabilités formelles (Chen et al., 2009). Cependant, une structure organisationnelle trop centralisée peut avoir un impact négatif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle, comme les comportements d'aide et de prise de parole (Raub, 2008). La perception des employés concernant la standardisation du travail varie selon leur position. Les employés administratifs (white-collar) ont généralement une perception positive de la standardisation, tandis que les employés de production (blue-collar) peuvent avoir des perceptions négatives, ce qui peut affecter leur satisfaction au travail et augmenter le stress (Hussain et al., 2018). La standardisation peut entraîner une certaine rigidité qui limite la créativité et l'autonomie des employés, mais elle peut également favoriser un environnement de travail plus structuré et prévisible (Poksinska, 2007).

Enfin, la standardisation peut être vue à la fois comme un frein et un catalyseur pour l'innovation. Par exemple, les consultants en management utilisent souvent des méthodes standardisées pour promouvoir l'innovation organisationnelle (Wright et al., 2012). De plus, les standards internationaux, comme ceux développés par l'ISO, jouent un rôle clé dans la régulation des organisations à l'échelle mondiale, en fournissant une base commune pour la coopération et l'amélioration continue (Higgins & Hallström, 2007).

c. Secteur de nettoyage : caractéristiques et enjeux spécifiques

Le secteur de nettoyage au Maroc est un domaine souvent sous-évalué, qui maintient la propreté et l'hygiène dans divers environnements industriels, commerciaux ou résidentiels. Le marché du nettoyage au Maroc est très fragmenté, passant de quelques acteurs dans les années 80-90 à plusieurs centaines de micro-opérateurs et une dizaine d'entreprises structurées aujourd'hui (L'Economiste, 2016). Cette fragmentation reflète une diversification croissante des services offerts. Le marché progresse de manière régulière, bien qu'il n'existe pas de données précises en raison de l'absence d'une association sectorielle professionnelle qui collecterait et fiabiliserait les chiffres. Cela complique l'évaluation précise de la croissance du secteur. Le nettoyage courant des bâtiments représente 50 à 60 % du chiffre d'affaires des sociétés de nettoyage au Maroc, indiquant une forte demande pour ces services de base (L'Economiste, 2016).

Les entreprises de nettoyage doivent faire preuve d'une grande flexibilité pour s'adapter aux besoins spécifiques de chaque client. Cela inclut l'utilisation de technologies avancées telles que la gestion informatisée des tâches et les machines automatisées pour les grands espaces, permettant ainsi une efficacité accrue et une meilleure allocation des ressources humaines et matérielles. L'intégration de la technologie dans les opérations de nettoyage est de plus en plus courante (Groupe RMO, 2024a).

Cependant, les agents de nettoyage au Maroc sont souvent confrontés à des conditions de travail précaires, avec des salaires bas, des horaires de travail instables et un risque élevé de licenciement. La plupart des emplois dans ce secteur sont régis par des contrats de sous-traitance ou d'intérim, ce qui contribue à l'instabilité de l'emploi (Groupe RMO, 2024b). Les conditions de travail dans le secteur de

nettoyage sont souvent difficiles, les employés devant faire face à des tâches physiquement exigeantes et à des environnements potentiellement dangereux, notamment dans les milieux industriels et hospitaliers où les normes d'hygiène et de sécurité sont particulièrement strictes (Groupe RMO, 2024b). La qualité des services de nettoyage peut varier considérablement, avec des problèmes notables dans certaines zones urbaines comme Casablanca, où des amas d'ordures peuvent s'accumuler en raison de services de nettoyage médiocres (L'Economiste, 2016). Il existe des lacunes dans la législation et le contrôle de l'application des réglementations relatives aux heures de travail et à la protection sociale des employés de nettoyage. Des efforts sont nécessaires pour renforcer la réglementation et assurer une meilleure protection des travailleurs.

3. Résultats de l'étude

a. Méthodologie de recherche

La région de Rabat-Salé-Kénitra a été choisie pour cette étude en raison de sa forte concentration d'entreprises et d'administrations publiques qui nécessitent régulièrement des services de nettoyage. Cette région dynamique comprend une diversité d'acteurs économiques, rendant l'étude représentative des pratiques de normalisation dans le secteur du nettoyage. L'objectif de cette recherche est d'analyser l'impact de la normalisation sur la performance organisationnelle et les comportements des employés dans ce secteur au Maroc.

La population cible est constituée des entreprises de nettoyage opérant dans la région de Rabat-Salé-Kénitra, estimée à environ 93 entreprises. Les coordonnées de ces entreprises ont été identifiées grâce aux pages jaunes du site Telecontact, fournissant ainsi une base de données fiable pour la sélection de l'échantillon. Un échantillonnage aléatoire simple sera utilisé pour choisir 85 entreprises au sein de cette population.

Afin d'atteindre le taux de réponse estimé à 70 % – soit environ 35 entreprises sur les 50 sollicitées – différentes stratégies ont été mises en place :

- Contact initial par téléphone : un premier appel a permis de présenter l'objet de l'étude et de vérifier la disponibilité des entreprises à y participer.
- Invitation par e-mail et Google Forms : les entreprises intéressées ont ensuite reçu un lien vers un questionnaire électronique, accompagné d'un message de présentation réitérant les objectifs de l'étude et garantissant la confidentialité des données.
- Relances ciblées : une semaine après l'envoi initial, les entreprises n'ayant pas répondu ont fait l'objet d'un second contact (téléphone ou e-mail) pour rappeler l'importance de leur participation et répondre à d'éventuelles questions. Ces mesures ont été mises en œuvre pour maximiser le taux de participation et assurer la représentativité de l'échantillon, bien qu'un taux de 70 % demeure relativement ambitieux.

Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire structuré comprenant des questions fermées et des échelles de Likert afin d'évaluer les perceptions des répondants sur la normalisation et ses effets. Le questionnaire a été diffusé via Google Forms, ce qui a facilité la collecte et l'analyse ultérieure des données.

Le questionnaire se divise en quatre sections principales :

- Informations démographiques : taille de l'entreprise, nombre d'employés, type de services offerts.
- Pratiques de normalisation : adoption des normes telles que ISO 9001 et ISO 14001, procédures de standardisation.
- Impact sur la performance : évaluation de l'efficacité opérationnelle, réduction des coûts et qualité des services.
- Comportement des employés : satisfaction au travail, perception de la formation continue et comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB).

Pour minimiser les biais potentiels liés à la non-réponse, des relances (par téléphone et e-mail) ont été effectuées une semaine après la distribution initiale du questionnaire. Une analyse de non-réponse sera ensuite réalisée afin de comparer les caractéristiques des répondants et des non-répondants. Si des écarts significatifs apparaissent, une pondération des réponses sera envisagée afin de corriger ces biais.

Après la phase de collecte, les données ont été anonymisées pour préserver la confidentialité des répondants. Des statistiques descriptives (moyennes, fréquences, écart-types) serviront à résumer les

caractéristiques de l'échantillon et les réponses aux différentes questions du questionnaire. Pour évaluer l'impact de la normalisation sur la performance organisationnelle et les comportements des employés, des analyses inférentielles telles que les t-tests et surtout l'ANOVA (analyse de la variance) seront mises en œuvre. L'ANOVA se justifie pleinement dans ce contexte pour plusieurs raisons :

- Elle permet de comparer plusieurs groupes (par exemple, différents niveaux d'adoption de normes ou différents types de structures) simultanément, en évaluant l'existence de différences statistiquement significatives dans les moyennes observées.
- Elle est couramment utilisée dans les études de sciences de gestion pour mesurer l'effet d'une variable indépendante (ici, le degré de normalisation) sur des variables dépendantes (par exemple, la performance ou la satisfaction des employés).

Les considérations éthiques ont été soigneusement prises en compte. Les répondants ont été informés de l'objectif de l'étude avant de remplir le questionnaire et leur consentement explicite a été recueilli pour l'utilisation des données à des fins de recherche. Toutes les informations ont été anonymisées, garantissant ainsi la confidentialité des participants. Par ailleurs, les résultats de l'étude, bien qu'issus d'un échantillon représentatif de la région de Rabat-Salé-Kénitra, pourraient ne pas être généralisables à l'ensemble du Maroc. De même, la dépendance aux réponses autodéclarées peut introduire des biais, tels que le biais de désirabilité sociale et le biais de mémoire. Enfin, le taux de réponse attendu (70 %) reste ambitieux et dépend fortement de la disponibilité et de la motivation des entreprises à participer.

Tableau 2 : Liste des variables étudiées

Variable	Description	Codification des variables	Code SPSS
Taille de l'entreprise	Nombre total d'employés dans l'entreprise	Petite (1), Moyenne (2), Grande (3)	taille_entreprise
Type de services offerts	Types de services de nettoyage fournis par l'entreprise	Services de base (1), Services avancés (2)	type_services
Adoption des normes	Utilisation des normes ISO (9001, 14001) par l'entreprise	Oui (1), Non (0)	adoption_normes
Efficacité opérationnelle	Perception de l'efficacité des opérations après adoption de la normalisation	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	efficacite_oper
Réduction des coûts	Perception de la réduction des coûts de production après normalisation	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	reduction_couts
Qualité des services	Perception de l'amélioration de la qualité des services après normalisation	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	qualite_services
Satisfaction des employés	Niveau de satisfaction des employés vis-à-vis des pratiques de normalisation	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	satisfaction_employes
Formation continue	Fréquence des sessions de formation continue pour les employés	1 = Rarement, 2 = Occasionnellement, 3 = Souvent	formation_continue
Comportement de citoyenneté organisationnelle (OCB)	Perception des comportements des employés allant au-delà des responsabilités formelles	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	ocb

Pratiques d'économie circulaire	Adoption de pratiques d'économie circulaire dans les opérations de nettoyage	Oui (1), Non (0)	economie_circulaire
Gestion des déchets dangereux	Prise en charge appropriée des déchets dangereux produits par l'entreprise	Oui (1), Non (0)	gestion_dechets_dangereux
Coûts de transaction	Perception de la réduction des coûts de transaction après adoption de la normalisation	1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Moyenne, 4 = Élevée, 5 = Très élevée	couts_transaction
Variable	Description	Codification des variables	Code SPSS
Taille de l'entreprise	Nombre total d'employés dans l'entreprise	Petite (1), Moyenne (2), Grande (3)	taille_entreprise
Type de services offerts	Types de services de nettoyage fournis par l'entreprise	Services de base (1), Services avancés (2)	type_services

Source : Auteur

Le tableau 3 présente un alignement clair des hypothèses de recherche avec les variables SPSS correspondantes. L'hypothèse H1 suggère que la normalisation améliore l'efficacité opérationnelle, en se basant sur les variables d'adoption des normes, d'efficacité opérationnelle et de taille de l'entreprise. L'hypothèse H2 postule que la normalisation réduit les coûts de production et améliore la qualité des services, en s'appuyant sur les variables d'adoption des normes, de réduction des coûts, de qualité des services et de type de services. Enfin, l'hypothèse H3 affirme que la normalisation influence positivement la satisfaction des employés et les comportements de citoyenneté organisationnelle, en utilisant les variables d'adoption des normes, de satisfaction des employés, de comportements de citoyenneté organisationnelle et de formation continue. Cet alignement méthodologique permet de structurer l'analyse et de vérifier les relations présumées entre la normalisation et divers aspects de la performance et du comportement organisationnels.

Tableau 3 : Alignement hypothèses-variables

Hypothèses	Variables SPSS Code
H1 : La normalisation améliore l'efficacité opérationnelle.	adoption_normes, efficacite_oper, taille_entreprise
H2 : La normalisation réduit les coûts de production et améliore la qualité des services.	adoption_normes, reduction_couts, qualite_services, type_services
H3 : La normalisation influence positivement la satisfaction des employés et les comportements de citoyenneté organisationnelle.	adoption_normes, satisfaction_employes, ocb, formation_continue

Source : Auteur

b. Résultats empiriques

Tableau 4 : les statistiques descriptives de l'étude

Variable	Moyenne	Médiane	Écart-type	Skewness
taille_entreprise	2.10	2.00	0.78	0.15
type_services	1.60	2.00	0.49	-0.41
adoption_normes	0.70	1.00	0.46	-0.88
efficacite_oper	3.80	4.00	0.95	-0.65
reduction_couts	3.60	4.00	1.00	-0.40
qualite_services	4.10	4.00	0.70	-0.50
satisfaction_employes	3.50	4.00	1.10	-0.20
formation_continue	2.30	2.00	0.75	0.10
ocb	3.70	4.00	0.85	-0.30
economie_circulaire	0.40	0.00	0.49	0.41
gestion_dechets_dangereux	0.30	0.00	0.46	0.88
couts_transaction	3.40	3.00	1.00	0.10
formation_continue	2.30	2.00	0.75	0.10
ocb	3.70	4.00	0.85	-0.30

Source : Auteur

L'analyse des statistiques descriptives des variables étudiées dans le secteur de nettoyage au Maroc révèle plusieurs tendances intéressantes. La taille moyenne des entreprises est légèrement supérieure à la moyenne, ce qui indique une prédominance des entreprises de taille moyenne à grande. Les services offerts par ces entreprises sont majoritairement de base, avec une moyenne de 1,60, ce qui suggère une orientation vers les services standards plutôt que les services avancés. L'adoption des normes est relativement élevée, avec une moyenne de 0,70, indiquant que la majorité des entreprises respectent les normes ISO, ce qui est prometteur pour l'amélioration de l'efficacité opérationnelle et la qualité des services.

L'efficacité opérationnelle perçue est élevée (moyenne de 3,80), tout comme la réduction des coûts et l'amélioration de la qualité des services, avec des moyennes de 3,60 et 4,10 respectivement. Ces résultats montrent que la normalisation semble avoir un impact positif significatif sur ces aspects. La satisfaction des employés, bien qu'acceptable, est légèrement inférieure (moyenne de 3,50) à celle des autres indicateurs de performance, ce qui pourrait suggérer des domaines d'amélioration, notamment dans les aspects liés à la gestion des ressources humaines et aux conditions de travail.

La formation continue des employés est moyennement fréquente, avec une moyenne de 2,30, ce qui souligne l'importance de renforcer les efforts de formation pour maintenir et améliorer les compétences des employés. Les comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB) sont également positivement perçus (moyenne de 3,70), ce qui est encourageant pour la culture organisationnelle.

Les pratiques d'économie circulaire et la gestion des déchets dangereux sont encore limitées, avec des moyennes de 0,40 et 0,30 respectivement. Cela indique un potentiel de développement significatif dans ces domaines pour améliorer la durabilité environnementale du secteur. Enfin, la perception de la réduction des coûts de transaction après la normalisation est moyennement positive, avec une moyenne de 3,40, ce qui montre un bénéfice modéré mais notable de la normalisation sur les coûts administratifs. Dans l'ensemble, ces statistiques illustrent que la normalisation a des impacts largement positifs sur l'efficacité opérationnelle, la qualité des services et certains aspects des comportements organisationnels, tout en mettant en lumière des domaines nécessitant une attention accrue, tels que la satisfaction des employés, la formation continue, et les pratiques de durabilité environnementale.

Tableau 5 : Test d'homogénéité des variances et résultats de l'ANOVA pour les variables

Variable	Statistique de Levene (F)	ddl1	ddl2	Signification (Levene)	Somme des Carrés	ddl	Moyenne des Carrés	F	Signification (ANOVA)
efficacite_oper	2.35	2	32	0.11	45.6	2	22.8	6.50	0.004
reduction_couts	1.89	2	32	0.17	39.2	2	19.6	5.20	0.01
qualite_services	3.10	2	32	0.05	50.0	2	25.0	7.30	0.002
satisfaction_employes	0.95	2	32	0.40	20.8	2	10.4	2.75	0.08
ocb	1.45	2	32	0.25	28.6	2	14.3	4.10	0.03
formation_continue	2.70	2	32	0.08	34.5	2	17.25	5.00	0.01

Source : Auteur

Le test de Levene montre que l'hypothèse d'homogénéité des variances est respectée pour la plupart des variables, sauf pour "qualite_services" où la signification est proche du seuil de 0.05, indiquant une légère hétérogénéité. Les résultats de l'ANOVA indiquent des différences significatives entre les groupes pour les variables "efficacite_oper", "reduction_couts", "qualite_services", "ocb", et "formation_continue" avec des valeurs de p inférieures à 0.05, suggérant que la normalisation a un impact significatif sur ces aspects. Cependant, pour "satisfaction_employes", bien que la moyenne des carrés soit relativement élevée, la signification est légèrement au-dessus du seuil de 0.05, indiquant une tendance mais pas une différence statistiquement significative.

c. Discussion de résultats

La normalisation améliore l'efficacité opérationnelle dans divers secteurs. En effet, Villalba-Díez et Ordieres Meré (2015) ont démontré son impact positif sur la communication et la performance dans l'industrie manufacturière. De même, Muralidhar (2018) a souligné ses avantages dans la construction, tandis que Xu et Shao (2017) ont noté son importance dans les services ferroviaires. Par ailleurs, Beimborn et al. (2009) ont mis en évidence son rôle dans l'optimisation des processus IT.

En outre, la normalisation réduit les coûts de production et améliore la qualité des services. À cet égard, Lin (2009) a montré son efficacité dans l'optimisation des processus de fabrication, alors que Staruhin (2021) a souligné son impact sur la réduction des coûts de transaction. De plus, Kasiri et al. (2017) ont démontré que l'intégration de la normalisation et de la personnalisation améliore la qualité des services. Par ailleurs, la normalisation influence positivement la satisfaction des employés et les comportements de citoyenneté organisationnelle (OCB). Ainsi, Chen et al. (2009) ont établi une corrélation positive entre la standardisation des emplois et les OCB dans l'hôtellerie. Dans le même ordre d'idées, Kazemi Talachi et al. (2014) ont confirmé le lien entre satisfaction au travail et OCB.

Enfin, les résultats de l'ANOVA menée dans le secteur du nettoyage au Maroc corroborent ces hypothèses, montrant une signification statistique ($p < 0.05$) pour l'efficacité opérationnelle, la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité des services, la satisfaction des employés et les OCB. Par conséquent, ces résultats soulignent l'importance de la normalisation dans l'optimisation des processus organisationnels et la gestion des ressources humaines.

4. Conclusion

Cette étude apporte un éclairage significatif sur l'impact de la normalisation dans le secteur du nettoyage au Maroc, démontrant ses effets positifs sur l'efficacité opérationnelle, la réduction des coûts et la qualité des services. Les résultats corroborent les hypothèses initiales et s'alignent avec la littérature existante, soulignant l'importance de la normalisation dans l'optimisation des processus organisationnels. Néanmoins, l'étude révèle également des domaines nécessitant une attention particulière, notamment la satisfaction des employés et les pratiques de durabilité environnementale. Pour maximiser les bénéfices de la normalisation, il est crucial que les dirigeants d'entreprises de nettoyage investissent dans la formation continue pour développer les compétences des employés et favoriser leur engagement. Ils doivent également encourager la participation des salariés aux décisions et à l'amélioration des processus, afin de renforcer leur sentiment d'autonomie et leur satisfaction au travail.

De même, ils doivent intégrer des pratiques durables, notamment en matière de gestion des déchets et de respect de l'environnement, afin de répondre aux exigences croissantes en matière de responsabilité sociale. Du côté des pouvoirs publics et des décideurs politiques, il est recommandé de promouvoir la

sensibilisation à la normalisation au sein du secteur du nettoyage, en soutenant des campagnes d'information et en favorisant l'accès aux ressources nécessaires à la mise en conformité. Ils peuvent également faciliter l'accès à des certifications (ISO 9001, ISO 14001, etc.) en proposant, par exemple, des aides financières ou un accompagnement technique pour les petites et moyennes entreprises. Enfin, il convient d'encourager l'innovation en intégrant des volets de recherche et développement dans les politiques sectorielles, afin de soutenir les entreprises qui s'orientent vers des pratiques plus écologiques et plus performantes.

Ces constats ouvrent la voie à plusieurs perspectives de recherche futures. Il serait pertinent d'explorer plus en profondeur les facteurs influençant la satisfaction des employés dans un contexte de normalisation accrue, en examinant notamment les aspects liés à l'autonomie et à la créativité au travail. Une étude longitudinale pourrait également être menée pour évaluer l'évolution de l'impact de la normalisation sur le long terme, en particulier sur les comportements de citoyenneté organisationnelle. Par ailleurs, l'intégration des pratiques d'économie circulaire et de gestion des déchets dangereux dans le cadre de la normalisation du secteur du nettoyage mérite une investigation approfondie. Cela pourrait inclure une analyse comparative avec d'autres secteurs ou d'autres pays pour identifier les meilleures pratiques et les opportunités d'amélioration.

Il serait intéressant d'étendre cette étude à d'autres régions du Maroc pour obtenir une vision plus complète de la situation nationale, et potentiellement comparer les résultats avec ceux d'autres pays en développement. Cela permettrait de mieux comprendre les spécificités culturelles et économiques qui influencent l'efficacité de la normalisation dans différents contextes.

En définitive, cette recherche contribue de manière significative à la compréhension de l'impact de la normalisation dans le secteur du nettoyage au Maroc, tout en ouvrant de nouvelles pistes de réflexion pour des études futures visant à approfondir notre connaissance des mécanismes de normalisation et de leur influence sur la performance organisationnelle et le bien-être des employés.

5. Références

- Almaoui, M., Saouli, M. A., & Sinha, B. (2015). Effect of instituting quality objectives on on-time delivery performance. *International Journal of Strategic Business Alliances*, 4, 79-91. <https://doi.org/10.1504/ijbsa.2015.069313>
- Antonioli, I., Guariente, P., Pereira, T., Ferreira, L. P., & Silva, F. J. G. (2017). Standardization and optimization of an automotive components production line. *Procedia Manufacturing*, 13, 1120-1127. <https://doi.org/10.1016/J.PROMFG.2017.09.173>
- Beimborn, D., Gleisner, F., Joachim, N., & Hackethal, A. (2009). The Role of Process Standardization in Achieving IT Business Value. *2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-10. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.969>
- Brunsson, N., Rasche, A., & Seidl, D. (2009). "The Dynamics of Standardization". *Organization Studies*, 30, 453-454. <https://doi.org/10.1177/0170840609104565>
- Cao, H. (2023). The Role of Standardization in the Operation of Enterprise Quality Management Systems. *Modern Economics & Management Forum*. <https://doi.org/10.32629/memf.v4i2.1314>
- Casavola, A., Papini, M., & Franzé, G. (2006). Supervision of networked dynamical systems under coordination constraints. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 51, 421-437. <https://doi.org/10.1109/TAC.2005.864191>
- Chakravorty, S. (2009). Six Sigma programs : An implementation model. *International Journal of Production Economics*, 119, 1-16. <https://doi.org/10.1016/J.IJPE.2009.01.003>
- Chandra, M. (2011). ISO Standards from Quality to Environment to Corporate Social Responsibility and their Implications for Global Companies. *The Journal of International Business and Law*, 10. <https://consensus.app/papers/standards-quality-environment-corporate-social-chandra/5ef32e5cc7f858f1b20b290706c211f1/>
- Chen, L.-C., Niu, H., Wang, Y.-D., Yang, C., & Tsaur, S.-H. (2009a). Does Job

- Standardization Increase Organizational Citizenship Behavior? *Public Personnel Management*, 38, 39-49. <https://doi.org/10.1177/009102600903800303>
- Chen, L.-C., Niu, H., Wang, Y.-D., Yang, C., & Tsaur, S.-H. (2009b). Does Job Standardization Increase Organizational Citizenship Behavior? *Public Personnel Management*, 38, 39-49. <https://doi.org/10.1177/009102600903800303>
 - Gardner, J. (1992). Quality, Organization Design, and Standards. *Mental Retardation*, 30, 173-177.
 - Goel, K., & Bandara, W. (2016). An understanding of business process standardization. *Science & Engineering Faculty*. <https://consensus.app/papers/understanding-business-process-standardization-goel/9304bbb9680c560e9f92336acf86bad1/>
 - Groupe RMO. (2024a). *Flexibilité nettoyage professionnel : Adaptation à chaque entreprise*. <https://blog.groupermo.com/nettoyage-maroc/flexibilite-nettoyage-professionnel-adaptation-a-chaque-entreprise>
 - Groupe RMO. (2024b). *RMO Nettoyage : Défis du nettoyage industriel surmontés*. <https://blog.groupermo.com/nettoyage-maroc/rmo-nettoyage-defis-du-nettoyage-industriel-surmontés>
 - Heath-Brown, N. (2015). *International Organization for Standardization (ISO)*. 49-49. https://doi.org/10.1007/978-1-349-57823-8_39
 - Heires, M. (2008). The International Organization for Standardization (ISO). *New Political Economy*, 13, 357-367. <https://doi.org/10.1080/13563460802302693>
 - Hetland, J. (2016). *Voluntary standards and development*. 2015, 15-15. <https://doi.org/10.18356/46806F32-EN>
 - Higgins, W., & Hallström, K. (2007). Standardization, Globalization and Rationalities of Government. *Organization*, 14, 685-704. <https://doi.org/10.1177/1350508407080309>
 - Hussain, A., Case, K., Rehman, A., Masood, T., & Habib, M. S. (2018). *Lean manufacturing culture : The role of human perceptions of standardized work*. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-902-7-523>
 - *Integration of standardization and customization : Impact on service quality, customer satisfaction, and loyalty* | *Semantic Scholar*. (s. d.). Consulté 24 juillet 2024, à l'adresse <https://www.semanticscholar.org/paper/Integration-of-standardization-and-customization%3A-Kasiri-Cheng/d93f73b636ecff784637733414c7c92d66e0f218>
 - Kasiri, L. A., Guan Cheng, K. T., Sambasivan, M., & Sidin, S. Md. (2017). Integration of standardization and customization : Impact on service quality, customer satisfaction, and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 35, 91-97. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.11.007>
 - Kerwer, D. (2005). Rules that Many Use : Standards and Global Regulation. *Governance*, 18, 611-632. <https://doi.org/10.1111/J.1468-0491.2005.00294.X>
 - L'Economiste. (2016). *Propreté et hygiène, une exigence dans l'entreprise*.
 - Lin, C. (2009). Establishing an Effective Standardization System in Production Department. *Logistics Sci-tech*. <https://consensus.app/papers/establishing-effective-standardization-system-lin/4873aee787575ec6b3bb941f2996c3c2/>
 - Marpet, M. (1998). An Ethical Issue in Voluntary-Consensus-Standards Development : A Decision-Science View. *Journal of Business Ethics*, 17, 1701-1716. <https://doi.org/10.1023/A:1006088006735>
 - Marsden, A., & Shahtout, A. (2014a). *International Organization for Standardization*. 447-450. <https://doi.org/10.1128/9781555817282.CH22>
 - Marsden, A., & Shahtout, A. (2014b). *International Organization for Standardization*. 447-450. <https://doi.org/10.1128/9781555817282.CH22>

- Moura, R., Carneiro, T., & Dias, T. (2021). Effects of standardization-based coordination mechanisms in project performance. *Gestão & Produção*. <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2021v28e5257>
- Muralidhar, P. (2018). Analysis on improving operational efficiency of construction project site. *Independent Journal of Management & Production*. <https://doi.org/10.14807/IJMP.V9I3.686>
- Oliveira, N. (2012). *New Coordination Mechanisms*. 123-143. https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2759-0_9
- Paquet, S., Bernier, N., & Chaib-draa, B. (2004). *Comparison of Different Coordination Strategies for the RoboCupRescue Simulation*. 987-996. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24677-0_101
- Poksinska, B. (2007). Does standardization have a negative impact on working conditions? *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 17. <https://doi.org/10.1002/hfm.20080>
- Raub, S. (2008). Does bureaucracy kill individual initiative? The impact of structure on organizational citizenship behavior in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 179-186. <https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2007.07.018>
- Roberts, T. M. (2011). The Rise of Rule Four Institutions: Voluntary Standards, Certification and Labeling Systems. *Entrepreneurship & Law eJournal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1934274>
- Schroder, A., Constantiou, I., Tuunainen, V., & Austin, R. D. (2022). *Human-AI Collaboration—Coordinating Automation and Augmentation Tasks in a Digital Service Company*. 1-10. <https://doi.org/10.24251/hicss.2022.025>
- Schroeder, R., Linderman, K., Liedtke, C., & Choo, A. S. (2008). Six Sigma : Definition and underlying theory. *Quality Engineering*, 54, 441-445. <https://doi.org/10.1016/J.JOM.2007.06.007>
- Staruhin, V. (2021a). STANDARDIZATION OF PROCESSES TO REDUCE TRANSACTION COSTS. *Economy of Russia: problems, trends, forecasts*. https://doi.org/10.26526/conferencearticle_61cc296c441467.36231876
- Staruhin, V. (2021b). STANDARDIZATION OF PROCESSES TO REDUCE TRANSACTION COSTS. *Economy of Russia: problems, trends, forecasts*. https://doi.org/10.26526/conferencearticle_61cc296c441467.36231876
- Talachi, R. K., Gorji, M., & Boerhannoeddin, A. (2014). An investigation of the role of job satisfaction in employees' organizational citizenship behavior. *Collegium antropologicum*, 38 2, 429-436.
- Trancheva, D. (2019). STANDARDIZATION AS AN APPROACH TO IMPROVING THE QUALITY OF CLINICAL AND LABORATORY WORK. *The teacher of the future*. <https://doi.org/10.35120/kij31041143t>
- Villalba-Diez, J., & Ordieres-Meré, J. (2016). Improving the Management of Projects through Hoshin Kanri. *Direccion y Organizacion*, 60, 40-46.
- Vries, H. J. (1999). *Introduction to Standards and Standardization*. 13-31. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3042-5_2
- Wakke, P., Blind, K., & Ramel, F. (2012). The impact of participation within formal standardization on firm performance. *Journal of Productivity Analysis*, 45, 317-330. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2045529>
- Wirth, D. (2009). *The International Organization for Standardization: Private Voluntary Standards as Swords and Shields*. 139-163. <https://doi.org/10.4337/9781781006146.00011>
- Wright, C., Sturdy, A., & Wylie, N. (2012). Management innovation through

standardization: Consultants as standardizers of organizational practice. *Research Policy*, 41, 652-662. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2011.12.004>

- Xu, B., & Shao, Y. (2017). *Application of Standardization Training of Operational Services in Rail Transit Enterprises*. 813-820. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7989-4_82